

稲作情報 (Vol.5)

令和2年7月14日
宮城県石巻農業改良普及センター
石巻地方米づくり推進本部
TEL:0225-95-7612 FAX:0225-95-2999
http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/et-sgsin-n/

7月10日現在の予測では、管内の出穂日は8月3日ごろの見込みです。

気象経過

◎ 7月上旬は、曇りの日が多く、平均気温は平年差+0.7℃、日照時間が平年比44%、降水量は平年比215%となっています。

生育調査ほの生育状況

- ◎ 草丈はひとめぼれ、ササニシキ共に平年に比べて長くなっています。
- ◎ 茎数はひとめぼれとササニシキ共に平年より少なくなっていますが、有効茎数を確保しています。
- ◎ 葉色はひとめぼれ、ササニシキ共に濃くなっています。(表1)
- ◎ 幼穂長は1.2~2.9mmとなっており、幼穂形成始期(1mm)に達しているとみられます。幼穂形成期は、平年並の予想です。(表2)

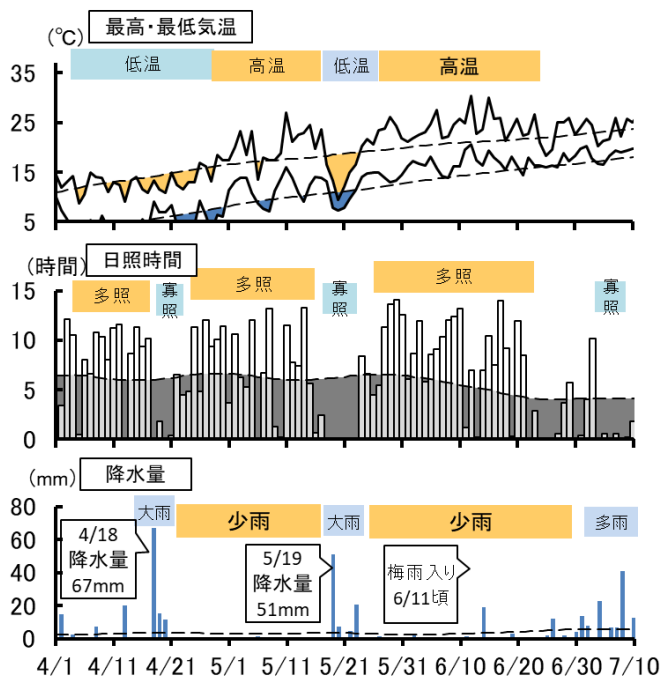


表1 生育調査ほの調査結果(7月10日現在)

品種	調査ほ場	草丈 (cm)		茎数 (本/m ²)		葉数 (枚)		葉色 (SPAD値)			
		前年比 (%)	平年比 (%)	前年比 (%)	平年比 (%)	前年差 (枚)	平年差 (枚)	前年差	平年差		
ひとめぼれ	石巻広渕	60.2	109	519	80	11.2	+0.2	+0.1	38.8	-3.8	-0.1
	東松島小松	63.4	105	590	71	11.1	-0.1	+0.3	41.5	-2.7	+3.9
	平均	61.8	107	555	75	11.3	+0.1	+0.2	40.2	-3.3	+1.5
ササニシキ	石巻寺崎	56.5	103	481	65	10.5	-0.2	-0.3	36.0	+0.8	+3.0
	石巻稲井	64.2	123	632	118	10.7	-0.2	-0.4	41.9	+4.1	+3.9
	平均	60.4	113	557	87	10.6	-0.2	-0.4	40.5	+2.5	+3.5

図1 田植え後の気象経過(アメダス石巻)

表2 生育調査ほの幼穂長(7月10日現在)

品種	調査ほ場	幼穂長 (mm)			幼穂形成期	
		前年	平年	本年 (推定)	平年	
ひとめぼれ	石巻広渕	2.9	1.4	3.2	7月7日	7月7日
	東松島小松	1.6	1.1	2.4	7月9日	7月8日
	平均	2.2	1.3	2.8	7月8日	7月8日
ササニシキ	石巻寺崎	1.2	1.0	0.7	7月10日	7月11日
	石巻稲井	1.3	0.8	0.9	7月10日	7月11日
	平均	1.3	0.9	0.8	7月10日	7月11日

〔ひとめぼれの生育経過〕

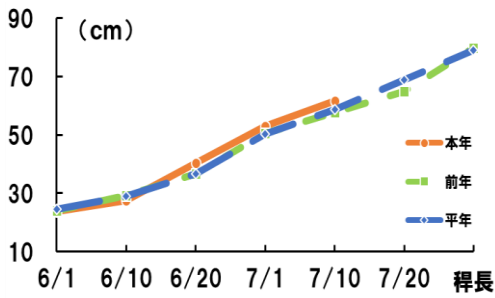


図2 草丈

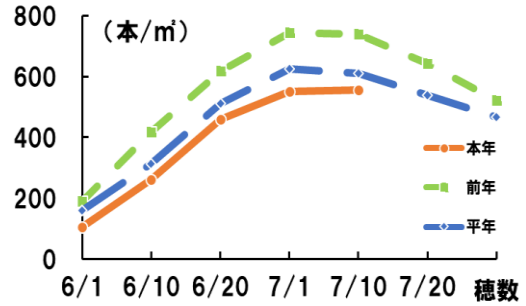


図3 茎数

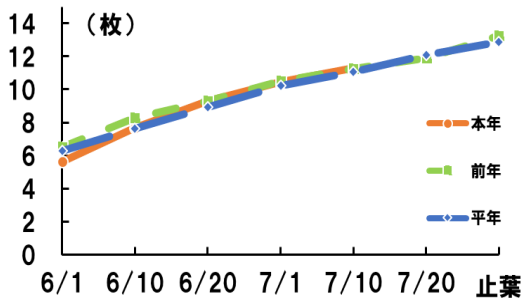


図4 葉数

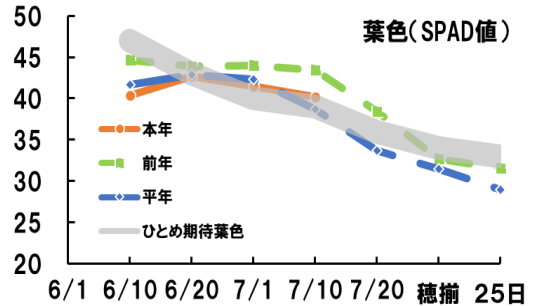


図5 葉色

〔ササニシキの生育経過〕

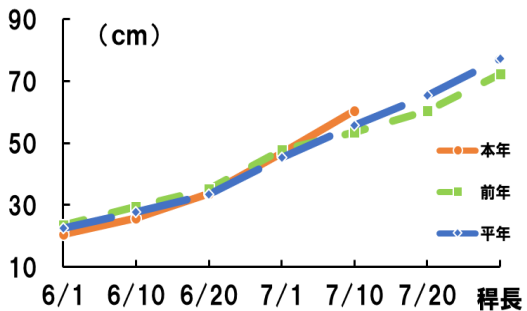


図6 草丈

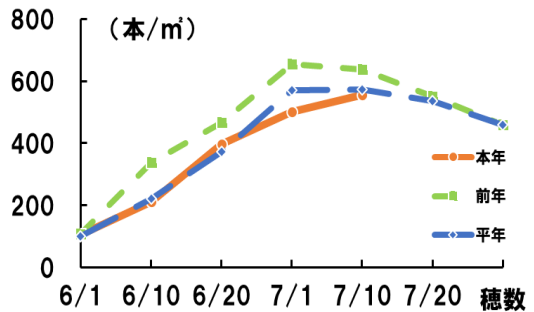


図7 茎数

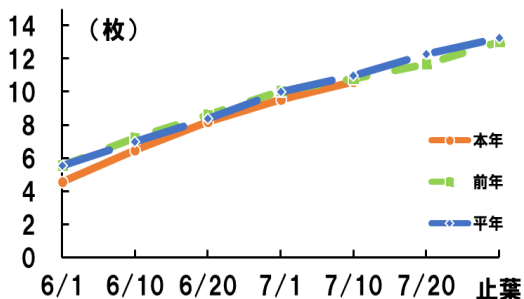


図8 葉数

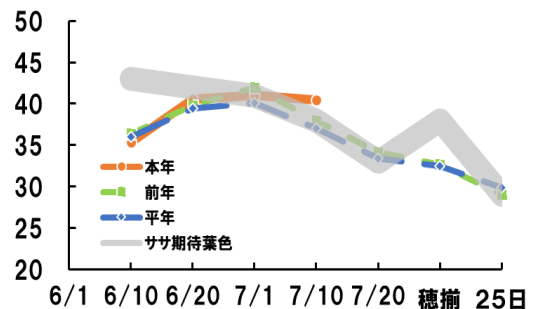


図9 葉色

乾田直播展示ほの生育状況(7月10日現在)

◎ 6月下旬から7月上旬は、日照時間が少なく経過したため、1㎡当たり茎数が、桃生ほ場では平年よりも少なく（平年値は過去5カ年の平均値）、河南ほ場では、前年よりも少なくなっています。北上ほ場でも桃生・河南のほ場と同じように生育しているとみられます（表3）。また、7月10日現在、幼穂は、確認されていません。

表3 乾田直播調査ほの生育状況(7月10日現在)

品種	調査ほ場	年度	播種日 (月/日)	出芽揃日 (月/日)	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)
ササニシキ	石巻市北上	本年	4/7	5/15	49.7	448	10.2	38.6
ササニシキ	石巻市河南	本年	4/7	5/15	52.9	524	9.5	35.3
		前年	4/20	5/13	48.3	539	9.2	36.5
ひとめぼれ	石巻市桃生	本年	3/27	5/12	56.7	397	9.2	38.3
		H30	4/3	5/13	56.1	499	9.4	36.4
		平年	4/13	5/18	52.3	517	9.5	36.5

だて正夢・金のいぶき展示ほの生育状況

- ◎ だて正夢は、草丈71.8cm（過去3年間の平均値比110%）、1㎡当たり茎数512本（同94%）と幼穂形成期の生育量の目安390～460本に達しています。葉色（SPAD値）は43.8（過去3年間の平均値との差+1.9）、主稈葉数は11.6（同+0.4）、幼穂長は0.9mm（同-0.2mm）となっています。だて正夢は、幼穂形成期に生育量の目安に達している場合は、幼穂形成期追肥を行わず、減数分裂期追肥2kg/10a（窒素成分）を目安とします。生育量の目安に達していない場合は、幼穂形成期と減数分裂期にそれぞれ1kg/10a（窒素成分）を目安とします。
- ◎金のいぶきは、草丈71.1cm（前年値比118%）、1㎡当たり茎数563本（同88%）と幼穂形成期の生育量の目安570～620本に達しようとしています。葉色（SPAD値）は38.2（前年値との差-1.8）、主稈葉数は11.9（同+1.2）、幼穂長は0.8mm（同+0.3mm）となっています。金のいぶきは、幼穂形成期と減数分裂期に、それぞれ1kg/10a（窒素成分）の追肥を目安とします。

表4 「だて正夢」及び「金のいぶき」普及展示ほの調査結果(7月10日現在)

品種	調査ほ場	年次	草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	葉数 (枚)	葉色 (SPAD値)
だて正夢	東松島 小松	R2	71.8	512	11.6	43.8
		前年	62.4	615	11.0	39.0
		過去3カ年	65.5	545	11.2	41.9
金のいぶき	石巻 蛇田	R2	71.1	563	11.9	38.2
		前年	60.2	637	10.7	40.0

今後の管理

1 生育ステージの把握

- ◎ 今後の肥培管理を適期に行うためにも、ほ場毎の幼穂長を確認し、生育ステージを把握しましょう（表5）。幼穂は、主茎をよく切れるカッターの刃で下から縦半分に分けると1mm程度から肉眼で確認できます。

表5 幼穂形成期と減数分裂期の目安

項目		出穂前 日数	幼穂長 (cm)	葉耳間長 (cm)
生育ステージ				
幼穂形成始期		25日	0.1～0.2	—
減数分裂期	始期	15日	3～4	-10.0
	盛期	12日	8～10	±0
出穂期		0日	16～18	—

◎ 生育ステージの判断に当たっては、表6も参考にしてください。今後の気象条件により予測が変更される場合もありますので、最新の情報を確認してください。

表6 地帯区分別生育ステージの予測（7月1日現在）

地帯区分	田植時期			幼穂形成始期			減数分裂期			出穂期		
	始期	～	終期	始期	～	終期	始期	～	終期	始期	～	穂揃期
北部平坦	5/2	～	5/19	7/2	～	7/11	7/12	～	7/21	7/31	～	8/7
南部平坦	5/3	～	5/19	7/2	～	7/10	7/12	～	7/20	7/31	～	8/6
仙台湾岸	5/3	～	5/23	7/2	～	7/14	7/12	～	7/24	7/31	～	8/9
西部丘陵	5/7	～	5/26	7/5	～	7/16	7/15	～	7/26	8/3	～	8/12
山間高冷	5/7	～	5/27	7/13	～	7/21	7/23	～	7/31	8/12	～	8/19
三陸沿岸	5/7	～	5/25	7/10	～	7/17	7/20	～	7/27	8/8	～	8/14

※1) 出穂期の平年値は過去10か年（平成21～30年）のうち、最も早い年と遅い年を除いた8か年平均

2) 7月3日までアメダスデータ実測値使用、7月4日以降はアメダス平年値を使用

3) 対象品種「ひとめぼれ」「ササニシキ」「やまのしずく（山間高冷）」

4) 各生育ステージの幅は、各地帯区分別の田植始期～田植終期で予測

2 水管理 ～ 出穂前までは間断かん水 ～

◎ 幼穂形成始期（出穂25日前）頃になったら中干しを終了し、出穂前までは間断かん水とするのが基本の水管理となります。

【復元田や生育過剰で倒伏が心配されるほ場では】

- 気温の上昇に伴い地力窒素の発現量が増加し、急激に茎数増加しやすいので、出穂前までは飽水管理（足跡の水がなくなったらごく浅めに入水し、土壌の湿潤状態を保つ）を行って根の健全化と茎の充実を図り、倒伏防止に努めましょう。

【直播栽培では】

- 移植栽培より7～10日程度遅く幼穂形成期に達します。表面播種による湛水直播や生育過剰な直播ほ場は幼穂形成始期までしっかりと中干しを行い、無効分けつの抑制、倒伏防止に努めましょう。

【除塩（復旧初年目）ほ場では】

- 除塩した水田では、田面を乾かすと下層から塩分が上昇し、塩害の症状がでる場合があるので、間断かん水を行う際、亀裂が入るほど乾かさないようにします。
- 塩害による収量低下の影響を最も受けやすい時期は、減数分裂期（穎花の退化、花粉形成の抑制等）と出穂開花期（出穂期の遅延、受精の抑制等）です。出穂前15日頃から出穂後15日頃までは水を切らさないよう注意しましょう。

【低温時の水管理】

- 幼穂形成期から減数分裂期にかけては、最も低温の影響を受けやすい時期です。特に、日平均気温20℃以下または最低気温17℃以下の低温が予想された時は、深水管理を徹底してください。
- 週間天気予報などを確認し、低温となる予報が発表されたときには、すぐに深水管理ができるよう準備をしておきましょう。
- 深水の目安
 - 幼穂形成期（出穂前25～15日）：水深10cm
 - 減数分裂期（出穂前15～10日 / 幼穂長3～12cm）：水深17～20cm
 - （※ この水深を確保できない場合でも可能な限り深水にする。）

3 減数分裂期追肥

- ◎ 今後の極端な葉色低下は、窒素栄養状態の悪化を示しています。玄米品質の低下を招く恐れがあるので、次の「追肥のポイント」を参考に、必要に応じた肥培管理に努めましょう。

【追肥のポイント】

- 減数分裂期追肥の目的
 - ・ 一穂粒数の減少防止と登熟の良化。
 - ・ 過剰施用や施肥の遅れは玄米タンパク含有率を高めるので避ける。
- 品種に適した追肥時期・追肥量
 - ・ 倒伏しやすいササニシキは減数分裂期追肥が基本。
 - ・ まなむすめ、つや姫は幼穂形成期追肥が基本（前号参照）

表7 減数分裂期の生育量の目安（目標値）と追肥量

品種	茎数 (本/㎡)	葉色 (SPAD値)	窒素成分追肥量 (kg/10a)	施用時期
ひとめぼれ	450～500	35～37	1.0	出穂前 15～10日頃
ササニシキ	550～580	32～34	1.0～1.5	
だて正夢	380～420	37～39	[幼穂形成期に追肥を行っていない場合] 2.0	
			[幼穂形成期に追肥を行っている場合] 1.0 (※2)	
金のいぶき	490～540	30～32	1.0	

※1 環境保全米では化成肥料窒素の施肥量の上限が決められているので注意してください。

※2 だて正夢は幼穂形成期に生育量の目安に達している場合は、幼穂形成期追肥は行わず、減数分裂期追肥2kg/10aを目安とする。

- 基肥やほ場の地力を考慮
 - ・ 基肥一発肥料を使用した場合、追肥は基本的に不要ですが、減数分裂期の葉色や生育量の低下に注意してください
 - ・ 黒泥や強グライ土、復元田では、生育後半に地力窒素が出るので注意！
- 有機質を含む肥料を追肥するときは
 - ・ 有機入り化成肥料は通常の化成肥料より肥効が遅く、また有機質肥料の割合が大きいほど肥効の発現が遅くなるので、やや早めに追肥する。

1 いもち病 ～ 葉いもち発生量の予報は「平年並」～

- ◎ 葉いもち発生量は「平年並」、全般発生期は平年よりやや早い7月第3半旬と予想されています。
- ◎ 箱施用剤や予防粒剤の効果が低下し始めるとともに、葉いもちの感染好適条件となりやすい時期です。今年は、石巻管内でも7月上旬に感染好適条件の出現が確認されています、また、日照不足や追肥後は、稲体の窒素濃度が高まり、いもち病菌に対する抵抗力が低下して感染しやすくなります。水田の見回りをこまめに行い、特に、令和元年東日本台風(台風19号)により、稲わらのすき込み量の多いほ場、葉色の濃いほ場は、葉いもちの早期発見に努めましょう。

2 紋枯病 ～ 発生量の予報は「やや多」～

- ◎ 紋枯病は稔実歩合と千粒重の低下による減収と、白未熟粒を増加させます。県で示している要防除水準(穂ばらみ期、発病株率18%：ひとめぼれ)を参考に防除しましょう。

3 稲こうじ病 ～ 発生量の予報は「平年並」～

- ◎ 穂ばらみ期に低温で降雨日数が多いと発生量が多くなります。また、晩生品種や葉色の濃い水田では多発しやすいので注意するとともに、前年の発生量が多かったほ場では、伝染源量が多く発生しやすいので、穂ばらみ期に予防防除を実施しましょう。
- ◎ 銅剤による防除は、出穂20～10日前が散布適期です。葉が濡れた状態や出穂10日前以降に使用すると薬害が発生しやすいので注意してください。

4 斑点米カメムシ類 ～ 発生量の予報は「平年並」～

- ◎ 斑点米カメムシ類の発生量は「平年並」、発生時期は平年よりやや早い7月第4半旬と予想されています(7月10日 宮城県病虫害防除所発表)。
- ◎ 雑草や牧草の刈取りは早めに実施し、出穂の10日前までには終わらせましょう。
- ◎ 出穂直前の草刈りは、カメムシ類を水田に追い込むことになるので避けましょう。
- ◎ 薬剤防除の適期が早まると予想されるので、早めの準備を心がけましょう。
- ◎ イヌホタルイ、ノビエ等が発生した水田で除草できなかった場合は、1回目の薬剤散布時を「出穂始から穂揃期」に早めることで、被害を軽減できます。

5 コバネイナゴ ～ 発生量の予報は「多」～

- ◎ コバネイナゴの発生量は「多い」、侵入盛期は平年よりやや早い7月第2半旬と予想されています(7月10日 宮城県病虫害防除所発表)。
- ◎ 体調1.5cm程度までに、本田侵入盛期(7月6日～10日)を目安に防除を行ってください。

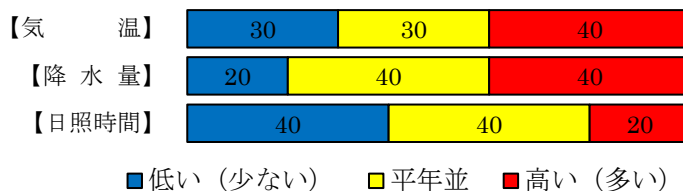
東北地方 1か月予報
(7月11日から8月10日までの天候見通し)

令和2年7月9日 仙台管区气象台 発表

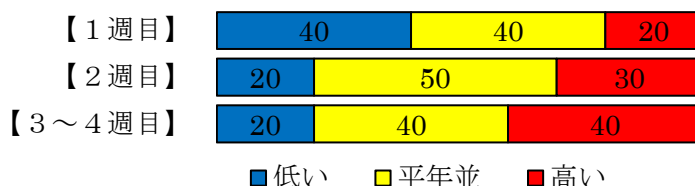
＜予想される向こう1か月の天候＞

期間の前半は、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、天気は数日の周期で変わって
しょう。

＜向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)＞



＜気温経過の各階級の確率(%)＞



＜予報の対象期間＞

1か月 : 7月11日(土)～ 8月10日(月)

1週目 : 7月11日(土)～ 7月17日(金) 2週目 : 7月18日(土)～ 7月24日(金)

3～4週目 : 7月25日(土)～ 8月 7日(金)